

# Beihilfenachweis für AUK-Maßnahmen 2014 in Thüringen

## **Grünland - Biotoppflege** (Bearbeitungsstand: 13.03.2014 / 02.04.2013)

Jena, 19.05.2014

Dr. Jürgen Müller • Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft • Referat 620  
07743 Jena • Naumburger Straße 98  
Dienststelle: 36433 Bad Salzungen • August-Bebel-Straße 2  
Ruf: (03695) 85859 - 413 • Fax: (03695) 621312 • e-Mail: juergen.mueller@tll.thueringen.de

## Grünlandtypen in Thüringen

HOCHBERG u.a.: Studie zur Erhaltung, Nutzung und Verwertung des Dauergrünlandes in Thüringen bis 2020.

Grünlandtypen in Thüringen	Fläche ha	TM netto dt/ha
<b>Produktives Grünland</b>		
Wiesen, Mähweiden, Weiden	31.894	66
<b>Extensivgrünland</b>		
Ökologisch	11.098	54
Weiden, Mähweiden	30.190	51
Artenreiches Grünland	39.038	46
Schafweiden	5.514	22
<b>Biotopgrünland - Weide</b>		
Trockenstandorte mit Rindern	9.351	14
Schaffhutungen	11.551	11
Bergstandorte	8.491	29
Feucht-, Nassgrünland, Wiesenbrütergebiete	5.939	29
<b>Biotopgrünland - Wiesennutzung</b>		
Trocken-, Magerwiesen	5.117	21
Bergwiesen	3.289	23
Feucht-, Nasswiesen, Wiesenbrütergebiete	6.077	25
Flachlandmähwiesen	674	29
Streuobstwiesen	2.306	29
Ansaatgrünland (Umwandlung AL)	195	46
<b>ohne Produktion</b>	123	0
<b>Thüringen insgesamt</b>	<b>170.847</b>	<b>43</b>

### **Biotopgrünland insgesamt**

Fläche ha	TM netto dt/ha
<b>52.795</b>	<b>21</b>
relativ zu Thüringen	
<b>31%</b>	<b>48%</b>

# Programme zur Biotoppflege im KULAP 2007

InVeKos 2012

Programm		ha	€	€/ha
Biotopgrünland - Weide	N211 Mager- und Trockenstandorte mit Rindern/Pferden	5.704	1.425.376	250
	N212 Mager- und Trockenstandorte mit Rindern/Pferden unter erschwerten Beding	3.199	991.741	310
	N213 Mager- und Trockenstandorte mit Schafen/Ziegen (Hütehaltung)	11.072	4.092.126	370
	N214 Mager- und Trockenstandorte mit Schafen/Ziegen	0	0	0
	N221 Bergwiesen und Borstgrasrasen	2.994	748.444	250
	N222 Bergwiesen und Borstgrasrasen unter erschwerten Bedingungen	4.865	1.507.371	310
	N231 Feucht- und Nasswiesen	1.827	456.245	250
	N232 Feucht- und Nasswiesen unter erschwerten Bedingungen	1.743	540.722	310
	N241 Wiesenbrütergebiete	704	176.075	250
	N242 Wiesenbrütergebiete unter erschwerten Bedingungen	1.070	331.479	310
Biotopgrünland - Mahd	N311 Mager- und Trockenstandorte	3.776	1.397.905	370
	N312 Mager- und Trockenstandorte unter erschwerten Bedingungen	1.300	621.569	478
	N321 Bergwiesen und Borstgrasrasen	1.408	506.694	360
	N322 Bergwiesen und Borstgrasrasen unter erschwerten Bedingungen	1.765	811.408	460
	N331 Feucht- und Nasswiesen	1.824	652.196	358
	N332 Feucht- und Nasswiesen unter erschwerten Bedingungen	1.212	554.526	457
	N341 Wiesenbrütergebiete	1.509	603.202	400
	N342 Wiesenbrütergebiete unter erschwerten Bedingungen	1.267	625.915	494
	N351 Flachlandwiesen	365	109.259	300
	N352 Flachlandwiesen unter erschwerten Bedingungen	316	125.503	397
N4 Pflege von Streuobstwiesen		2.167	864.775	399
<b>Programme zur Biotoppflege insgesamt (Anzahl 21)</b>		<b>50.088</b>	<b>17.142.531</b>	<b>342</b>

TLL • Referat 620 • J. Müller

3

## Programmstruktur AUK- Maßnahmen 2014 TH

### Teil G - Grünland (Stand 02.04.2014)

01	Artenreiches	6 Kennarten	G11	D3.2.2 1) c)	250	€/ha		
02	Grünland	4 Kennarten	G12	D3.2.1 1) c)	180	€/ha		
03	Biotoppflege	außerhalb NSG / BR *)	Grundstufe	Weide	G21	D2.2.1 D2.2.2 D2.2.3 1) b)	150 + 70 + ?	€/ha
04				Mahd	G22			
05			erhöhte	Weide	G31			
06			Anforderungen	Mahd	G32			
07		innerhalb NSG / BR *)		Hüteschafhaltung	G33			
08			Grundstufe	Weide	G41			
09				Mahd	G42			
10			erhöhte	Weide	G51			
11			Anforderungen	Mahd	G52			
12				Hüteschafhaltung	G53			
13	Offenlandhaltung / Weidelandschaften			G6		?	€/ha	

\*) NSG Naturschutzgebiete, BR Biosphärenreservate

<sup>1)</sup> GAK Rahmenplan, Förderbereich 4: Markt- und standortangepasste Landwirtschaft  
\_Maßnahmegruppe D: Förderung besonders nachhaltiger Verfahren auf dem Dauergrünland

<sup>a)</sup> \_Maßnahme 1.0: Extensive Nutzung des Dauergrünlandes 130 €/ha

<sup>b)</sup> \_Maßnahme 2.0: Extensive Bewirtschaftung von Dauergrünlandflächen  
Basis 150 €/ha  
+ Zusatz 220 €/ha

<sup>c)</sup> \_Maßnahme 3.0: Extensive Bewirtschaftung zur Erhaltung pflanzen-  
genetisch wertvoller Grünlandvegetation  
4 Kennarten 180 €/ha  
6 Kennarten 240 €/ha  
8 Kennarten 300 €/ha

? Beihilfenachweis für zusätzliche Verpflichtungsinhalte in Thüringen

TLL • Referat 620 • J. Müller

4

Maßnahme:	KULAP G21	Grünland – Biotoppflege (außerhalb Naturschutzgebiete / Biosphärenreservate, Grundstufe) <b>Weidenutzung</b>
1. Referenz	Konventionelle Grünlandnutzung mehrerer Aufwüchse zum optimalen Zeitpunkt; dominierende Weidenutzung in Kombination mit Mahd zur Konservatgewinnung	
2. Beihilfevor- aussetzung	<b>Verpflichtungsinhalte nach Rahmenplan GAK-MSL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>D2.4.1 Verzicht auf wendende oder lockernde Bodenbearbeitung;</li> <li>D2.4.2 (falls Förderung nach D2.2.1 „extensive Bewirtschaftung“) Verzicht auf mineralische Stickstoffdüngung bzw.</li> <li>D2.4.3 (falls Förderung nach D2.2.2 „umweltgerechte Bewirtschaftung“) Verzicht auf Pflegemaßnahmen, Mähen, Nachsäen und Ausbringung flüssiger Wirtschaftsdünger zwischen 1. April und 30. Juni, Beweidungsdichte in diesem Zeitraum max. 1,5 GVE/ha</li> <li>D2.4.4 Zusätzliche Anforderungen:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Verzicht auf flüssigen Wirtschaftsdünger;</li> <li>(2) Verzicht auf intensive Portionsweide</li> </ul> </li> </ul> <b>Sonstige Verpflichtungsinhalte GAK-MSL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>D2.6.1 Keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, keine Beregnung, keine Melioration;</li> <li>D2.6.2 Mindestens eine Nutzung p.a.</li> </ul> <b>Zusätzliche Verpflichtungsinhalte in TH</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verzicht auf chemisch synthetische Düngemittel und Wirtschaftsdünger;</li> <li>Erstnutzung durch Beweidung, Schnittnutzung bzw. Nachmahd ab 1. Juli;</li> <li>Keine Zufütterung zwischen 1. Mai und 15. Oktober;</li> <li>Führung der Thüringer Grünlandschlagkarte (D2.4.5);</li> <li>Variable Verpflichtungen im Leistungsprotokoll nach Vorgabenkatalog UNB</li> </ul>	
3. Methode	Kosten- und Leistungsunterschieden zwischen der konventionellen Grünlandnutzung und der Grünland-Biotoppflege nach KULAP G21: „Mindernutzen bzw. Mehrkosten durch Verpflichtungsinhalte“	

## G21 Beihilfenachweis Ertragsdifferenzen (nach KTBL)

lfd. Nr.	Position	ME	Referenz: konventionelle Grünlandnutzung	Biotoppflege: (a. NSG/BR, Grundstufe) Weidenutzung	$\Delta$ [5.2] – [4.2]
[1]	[2]	[3]	[4.1] [4.2]	[5.1] [5.2]	[6]
<b>A</b>	<b>Grünlandbewirtschaftung</b>		<b>€/ha</b>	<b>€/ha</b>	
1	Trockenmassertrag, brutto	dt TM	35,0	25,0	
	Ertragsverluste, brutto durch Einschränkungen				
	_mechanische Pflege			-5%	
	_Pflanzenschutzmitteleinsatz			-3%	
	_Düngung			-21%	
2.1	Futterertrag-Weide	dt TM	18,5	20,0	
2.2	Futterertrag-AWS	dt TM	8,7	0,0	
2.3	Futterertrag-Heu	dt TM	4,2	0,0	
3.1	Weidetage		219,0	219,0	
3.2	max. Viehbesatz bei 0,12 dt TM/RGV*d	RGV/ha*a	0,71	0,46	
4	Energiewert im Futter <sup>1)</sup> (€/Einh.)		(je kg TM) <sup>2)</sup>	(je kg TM) <sup>2)</sup>	
	Umsetzbare Energie ME	0,0171 MJ ME	10,5	9,8	
5	Leistung	€/ha	560,90	334,45	-226,45

<sup>1)</sup> Energievergleichspreis: Futtergerste mit 22,03 €/dt TM (2009 - 2013) und 12,91 MJ/kg TM

<sup>2)</sup> Mittel aus Weide, AWS und Heu

# Energie- und Nährstoffvergleiche (nach Löh) (1)

	gebrauchswertbestimmende Komponenten						Preis (€/dt TM)
	ME (MJ/kg TM)	nutzb. Roh- protein (g nXP/kg TM)	Rohfett (g XL/kg TM)	Rohfaser (g XF/kg TM)	Phosphor (g P/kg TM)	ruminale N- Bilanz (RNB g/kg)	
	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	
natürliche Gehaltswerte an Energie und Rohnährstoffen							
Winterweizen	13,40	170	20	30	3,8	-5,0	23,43
Wintergerste	12,91	164	23	52	4,0	-6,0	22,03
Maisschrot	13,38	166	45	26	3,5	-10,0	24,63
Soja-extr.-schrot	13,76	291	14	68	7,0	34,0	42,36
Raps-extr.-schrot	11,78	254	36	143	13,6	22,0	26,94
Ackerbohnen	8,58	194	16	90	4,8	16,0	26,22
(1) Eliminierung: Energie							
Wintergerste*		0,22	3,73	23,10	0,34	-1,18	-0,54
Maisschrot*		-3,75	25,03	-3,96	-0,29	-5,01	1,23
Soja-extr.-schrot*		116,43	-6,54	37,19	3,10	39,13	18,31
Raps-extr.-schrot*		104,55	18,42	116,63	10,26	26,40	6,35
Ackerbohnen*		85,15	3,19	70,79	2,37	19,20	11,22
(2) Eliminierung: Energie und Rohprotein							
Maisschrot**			89,62	395,86	5,57	-25,48	-8,17
Soja-extr.-schrot**			-2.014,00	-12.389,00	-179,26	675,50	310,58
Raps-extr.-schrot**			-1.784,21	-11.041,62	-153,49	597,83	268,80
Ackerbohnen**			-1.464,90	-9.016,69	-130,99	484,59	224,96
(3) Eliminierung: Energie, Rohprotein und Rohfett							
Soja-extr.-schrot***				-3.492,99	-54,02	102,84	127,00
Raps-extr.-schrot***				-3.160,63	-42,54	90,51	106,17
Ackerbohnen***				-2.546,12	-39,90	68,06	91,43
(4) Eliminierung: Energie, Rohprotein, Rohfett und Rohfaser							
Raps-extr.-schrot****					6,34	-2,55	-8,75
Ackerbohnen****					-0,52	-6,90	-1,14
(5) Eliminierung: Energie, Rohprotein, Rohfett, Rohfaser und Phosphor							
Ackerbohnen*****						-7,11	-1,86
Komponentenwerte in €/Einheit * 100	0,6581	0,1117	0,1020	-0,0089	-1,2751	0,2618	

TLL • Referat 620 • J. Müller

7

# Energie- und Nährstoffvergleiche (nach Löh) (2)

	gebrauchswertbestimmende Komponenten						Preis (€/dt TM)
	ME (MJ/kg TM)	nutzb. Roh- protein (g nXP/kg TM)	Rohfett (g XL/kg TM)	Rohfaser (g XF/kg TM)	Phosphor (g P/kg TM)	ruminale N- Bilanz (RNB g/kg)	
	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	
	natürliche Gehaltswerte an Energie und Rohnährstoffen						
Winterweizen	13,40	170	20	30	3,8	-5,0	23,43
Wintergerste	12,91	164	23	52	4,0	-6,0	22,03
Maisschrot	13,38	166	45	26	3,5	-10,0	24,63
Soja-extr.-schrot	13,76	291	14	68	7,0	34,0	42,36
Raps-extr.-schrot	11,78	254	36	143	13,6	22,0	26,94
Ackerbohnen	8,58	194	16	90	4,8	16,0	26,22
Komponentenwerte in €/Einheit * 100	0,6581	0,1117	0,1020	-0,0089	-1,2751	0,2618	
Kontrollrechnung:							
Energie- und Nährstoffe * Komponentenwerte							
Winterweizen	8,82	18,99	2,04	-0,27	-4,85	-1,31	23,43
Wintergerste	8,50	18,32	2,35	-0,46	-5,10	-1,57	22,03
Maisschrot	8,80	18,55	4,59	-0,23	-4,46	-2,62	24,63
Sojaextr.-schrot	9,05	32,51	1,43	-0,61	-8,93	8,90	42,36
Rapsextr.-schrot	7,75	28,38	3,67	-1,28	-17,34	5,76	26,94
Ackerbohnen	5,65	21,67	1,63	-0,80	-6,12	4,19	26,22

TLL • Referat 620 • J. Müller

8

# Preise der Referenzfuttermittel

lfd. Nr.	Futtermittel	2009-2013 EUR/dt TM	Quelle und Erläuterungen
	[1]	[2]	[3]
01	Weizen	23,43	17,50 EUR/dt Erzeugerpreis Futterweizen, Strecke ab Hof, 85% TM; Gesamtes Bundesgebiet (n = 60 Monatsmittel) <sup>1)</sup> 2,50 EUR/dt Zuschlag für Lagerung, Umschlag, Mahlen
02	Gerste	22,03	16,31 EUR/dt Erzeugerpreis Futtergerste, Strecke ab Hof, 85% TM; Gesamtes Bundesgebiet (n = 60 Monatsmittel) <sup>1)</sup> 2,50 EUR/dt Zuschlag für Lagerung, Umschlag, Mahlen
03	Körnermais	24,63	18,52 EUR/dt Erzeugerpreis Futtergerste, Strecke ab Hof, 85% TM; Gesamtes Bundesgebiet (n = 60 Monatsmittel) <sup>1)</sup> 2,50 EUR/dt Zuschlag für Lagerung, Umschlag, Mahlen
04	Sojaextraktionsschrot	42,36	37,28 EUR/dt Abgabepreis Sojaextraktionsschrot, frei Hof, Gesamtes Bundesgebiet (n = 60 Monatsmittel) <sup>1)</sup>
05	Rapsextraktionsschrot	26,94	22,64 / 24,25 EUR/dt Abgabepreis Rapsextraktionsschrot, frei Hof, Gesamtes Bundesgebiet (n = 60 Monatsmittel) <sup>1)</sup>
06	Ackerbohnen	26,22	Preisnotierung Futterweizen * 0,6921 + 7,7586; Preisregression zu Ackerbohnen D (n = 34 Monatsmittel) 2,50 EUR/dt Zuschlag für Lagerung, Umschlag, Mahlen

<sup>1)</sup> AMI ([www.ami-informiert.de](http://www.ami-informiert.de))

# G21 Beihilfenachweis Ertragsdifferenzen

lfd. Nr.	Position	ME	Referenz: konventionelle Grünlandnutzung	Biotoppflege: (a. NSG/BR, Grundstufe) Weidenutzung	Δ
	[1]	[2]	[3]	[4.1] [4.2]	[5.1] [5.2] [5.2] - [4.2]
					[6]
<b>A</b>	<b>Grünlandbewirtschaftung</b>		€/ha	€/ha	
1	Trockenmassertrag, brutto	dt TM	35,0	25,0	
	Ertragsverluste, brutto durch Einschränkungen				
	_mechanische Pflege			-5%	
	_Pflanzenschutzmitteleinsatz			-3%	
	_Düngung			-21%	
2.1	Futterertrag-Weide	dt TM	18,5	20,0	
2.2	Futterertrag-AWS	dt TM	8,7	0,0	
2.3	Futterertrag-Heu	dt TM	4,2	0,0	
3.1	Weidetage		219,0	219,0	
3.2	max. Viehbesatz bei 0,12 dt TM/RGV*d	RGV/ha*a	0,71	0,46	
4	Energie- und Nährstoffgebrauchswert im Futter <sup>1)</sup>	(€/Einh.)	(je kg TM) <sup>2)</sup>	(je kg TM) <sup>2)</sup>	
	Umsetzbare Energie ME	0,0066	MJ ME	10,5	9,8
	nutzbares Rohprotein nXP	0,0011	g	130,0	95,0
	Rohfett XL	0,0010	g	35,0	30,0
	Rohfaser XF	-0,0001	g	240,0	280,0
	Phosphor P	-0,0128	g	3,5	2,5
	Ruminale-Stickstoff-Bilanz RNB	0,0026	g	6,3	3,3
5	Leistung	€/ha	627,61	305,99	-321,63

<sup>1)</sup> Gebrauchswertermittlung mit Hilfe von Energie- und Nährstoffvergleichspreisen (Methode nach LÖHR) 2009 - 2013

<sup>2)</sup> Mittel aus Weide, AWS und Heu

# G21 Beihilfenachweis

## Futterwertdifferenzen Analytik

Futterwerte nach Evaluierungsdaten Ref. 540 der TLL

	ME	Referenz	späte Nutzung	rel. Abw. Referenz = 100
Rohasche	%	9,4	7,2	-23%
Rohprotein	%	15,1	8,9	-41%
Rohfaser	%	24,9	29,0	16%
Phosphor	g/kg	3,5	2,4	-31%
Energie	MJ NEL/kg TM	6,27	5,77	-8%

Ergänzung / Umrechnung

Nr. Futtermittel <sup>1)</sup>		1015	1017	
TM	g	180	220	
MJ ME/MJ NEL		1,667	1,698	
VK XP		81%	91%	
ME	MJ/kg TM	<b>10,45</b>	<b>9,80</b>	<b>-6%</b>
nXP	g/kg TM	<b>122,53</b>	<b>80,74</b>	<b>-34%</b>
XL	g/kg TM	37,7	32,0	-15%
XF	g/kg TM	<b>249,0</b>	<b>290,0</b>	<b>16%</b>
P	g/kg TM	<b>3,5</b>	<b>2,4</b>	<b>-31%</b>
RNB	g/kg TM	6,3	3,0	-52%

<sup>1)</sup> Gruber Tabelle zur Fütterung der Milchkühe, Zuchtrinder, Schafe und Ziegen.

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, 36. Auflage 2013

# G21 Beihilfenachweis

## Futterwertdifferenzen Gruber Tabelle

Gruber Tabelle zur Fütterung der Milchkühe, Zuchtrinder, Schafe und Ziegen. Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, 36. Aufl. 2013

		AWS Häckselgut	BWS Rundballen	Heu RB/QB	Weide	1,0 ha	rel. Abw. Referenz = 100
<b>Referenz</b>	<b>dt TM/ha</b>	<b>8,7</b>	<b>0,0</b>	<b>4,2</b>	<b>18,5</b>	<b>31,3</b>	
<b>Nr. Futtermittel</b>		<b>2014</b>	<b>2024</b>	<b>3024</b>	<b>1015</b>	<b>gew. Ø</b>	
		S1 Beginn Rispen-schieben	S2 Beginn Schossen	S2 Schossen	S1 Rispen- schieben		
ME	MJ/kg TM	10,57	10,29	9,94	10,55	10,47	
nXP	g/kg TM	143,0	141,0	137,0	142,0	141,6	
XL	g/kg TM	40,0	42,0	30,0	35,0	35,7	
XF	g/kg TM	224,0	190,0	225,0	240,0	233,6	
P	g/kg TM	4,0	3,8	3,5	3,6	3,7	
RNB	g/kg TM	6,0	8,0	3,0	5,0	5,0	
<b>Bioto Pflege</b>	<b>dt TM/ha</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>20,0</b>	<b>20,0</b>	<b>-36%</b>
<b>Nr. Futtermittel</b>		<b>2016</b>	<b>2026</b>	<b>3026</b>	<b>1026</b>	<b>gew. Ø</b>	
		S1 Mitte Blüte	S2 Rispen- spreizen	S2 Mitte Blüte	S1 Beginn Blüte		
ME	MJ/kg TM	9,66	9,60	9,10	9,78	9,78	-7%
nXP	g/kg TM	128,0	129,0	121,0	130,0	130,0	-8%
XL	g/kg TM	36,0	37,0	29,0	32,0	32,0	-10%
XF	g/kg TM	295,0	258,0	295,0	275,0	275,0	18%
P	g/kg TM	3,7	3,6	2,9	3,6	3,6	-3%
RNB	g/kg TM	3,0	5,0	0,0	3,0	3,0	-40%

# G21 Beihilfenachweis Kostendifferenzen

lfd. Nr.	Position	ME	Referenz: konventionelle Grünlandnutzung	Biotoppflege: (a. NSG/BR, Grundstufe) Weidenutzung	Δ
[1]	[2]	[3]	[4.1] [4.2]	[5.1] [5.2]	[5.2] – [4.2] [6]
<b>A</b>	<b>Grünlandbewirtschaftung</b>		€/ha	€/ha	
5	Leistung	€/ha	627,61	305,99	-321,63
5.1	Saatgut	€/ha	-6,33	0,00	6,33
5.2	Düngemittel	€/ha	-34,38	0,00	34,38
5.3	Pflanzenschutzmittel	€/ha	-2,86	0,00	2,86
5.4	Sonst. Materialeinsatz	€/ha	-2,59	0,00	2,59
5.5	Reparatur Maschinen, Geräte	€/ha	-26,99	0,00	26,99
5.6	Treib- und Schmierstoffe	€/ha	-28,68	0,00	28,68
5.7	Lohnarbeit, Maschinenmiete	€/ha	-7,74	0,00	7,74
5.8	Personalkosten, incl. L&V	€/ha	-76,82	0,00	
6	<b>Leistungen – Kosten Bodennutzung</b>				<b>-212,06</b>
<b>B</b>	<b>Pflegemaßnahmen</b>			ha% €/ha	
7.1	Frühweide -9	€/ha		50% -4,50	
7.2	Weideregime Naturschutz -64	€/ha		25% -16,00	
7.3	Mehraufwand Hütelhaltung -57	€/ha		0% 0,00	
7.4	Mehraufwand Zaunbau -75	€/ha		25% -18,75	
7.5	manuelle Entbuschung -629	€/ha		0% 0,00	
7.6	Teilflächenmahd -36	€/ha		25% -9,00	
7.7	Teilflächenmulchen -74	€/ha		0% 0,00	
7.8	Pflege Streuobstwiesen -117	€/ha		0% 0,00	
7	<b>Zusatzaufwand Pflegemaßnahmen</b>	€/ha		<b>-48,25</b>	<b>-48,25</b>
8	<b>Transaktionskosten KULAP</b>	€/ha		<b>-12,00</b>	<b>-12,00</b>
9	<b>Beihilfebedarf (gerundet)</b>	€/ha			<b>272,00</b>

# G22 Beschreibung

Maßnahme:	KULAP G22	Grünland – Biotoppflege (außerhalb Naturschutzgebiete / Biosphärenreservate, Grundstufe) Mahdnutzung
1. Referenz	Konventionelle Grünlandnutzung mehrerer Aufwüchse zum optimalen Zeitpunkt; dominierende Weidenutzung in Kombination mit Mahd zur Konservatgewinnung	
2. Beihilfevor- aussetzung	<b>Verpflichtungsinhalte nach Rahmenplan GAK-MSL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>D2.4.1 Verzicht auf wendende oder lockernde Bodenbearbeitung;</li> <li>D2.4.2 (falls Förderung nach D2.2.1 „extensive Bewirtschaftung“) Verzicht auf mineralische Stickstoffdüngung bzw.</li> <li>D2.4.3 (falls Förderung nach D2.2.2 „umweltgerechte Bewirtschaftung“) Verzicht auf Pflegemaßnahmen, Mähen, Nachsäen, Ausbringung flüssiger Wirtschaftsdünger <b>sowie Beweiden (TH)</b> zwischen 1. April und <b>20. Juni (TH)</b></li> <li>D2.4.4 Zusätzliche Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Verzicht auf flüssigen Wirtschaftsdünger;</li> <li>(2) Anlage einer Schonfläche zur ersten Schnittnutzung i.H. von mind. 10% der Fläche mit Bewirtschaftungsruhe bis zum 20. Juli</li> </ul> </li> </ul> <b>Sonstige Verpflichtungsinhalte GAK-MSL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>D2.6.1 Keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, keine Beregnung, keine Melioration;</li> <li>D2.6.2 Mindestens eine Nutzung p.a.</li> </ul> <b>Zusätzliche Verpflichtungsinhalte in TH</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verzicht auf chemisch synthetische Düngemittel und Wirtschaftsdünger;</li> <li>Erstnutzung durch Mahd, Nachbeweidung ab 1. Juli;</li> <li>Keine Zufütterung zwischen 1. Mai und 15. Oktober;</li> <li>Führung der Thüringer Grünlandschlagkarte (D2.4.5);</li> <li>Variable Verpflichtungen im Abstimmungsprotokoll nach Vorgabenkatalog</li> </ul>	
3. Methode	Kosten- und Leistungsunterschiede zwischen der konventionellen Grünlandnutzung und der Grünland-Biotoppflege nach KULAP G21: „Mindernutzen bzw. Mehrkosten durch Verpflichtungsinhalte“	



# G22 Beihilfenachweis Ertragsdifferenzen

lfd. Nr.	Position	ME	Referenz: konventionelle Grünlandnutzung		Biotoppflege: (a. NSG/BR, Grundstufe) Mahd		Δ
[1]	[2]	[3]	[4.1]	[4.2]	[5.1]	[5.2]	[5.2] – [4.2]
<b>A</b>	<b>Grünlandbewirtschaftung</b>		€/ha		€/ha		
1	Trockenmasseertrag, brutto	dt TM	33,0		23,0		
	Ertragsverluste, brutto durch Einschränkungen						
	_mechanische Pflege				-4%		
	_Pflanzenschutzmitteleinsatz				0%		
	_Düngung				-24%		
2.1	Futterertrag-Weide	dt TM	17,4		4,3		
2.2	Futterertrag-AWS	dt TM	8,2		0,0		
2.3	Futterertrag-Heu	dt TM	3,9		14,7		
3.1	Weidetage		219,0		219,0		
3.2	max. Viehbesatz bei 0,12 dt TM/RGV*d	RGV/ha*a	0,67		0,43		
4	Energie- und Nährstoffgebrauchswert im Futter <sup>1)</sup>		(je kg TM) <sup>2)</sup>		(je kg TM) <sup>2)</sup>		
	Umsetzbare Energie ME (€/Einh.)	MJ ME	10,50		9,6		
	nutzbares Rohprotein nXP	g	130,00		95,0		
	Rohfett XL	g	35,00		30,0		
	Rohfaser XF	g	240,00		280,0		
	Phosphor P	g	3,50		2,5		
	Ruminale-Stickstoff-Bilanz RNB	g	6,30		3,3		
5	Leistung	€/ha	591,75		288,00		-303,75

<sup>1)</sup> Gebrauchswertermittlung mit Hilfe von Energie- und Nährstoffvergleichspreisen (nach Loehr) 2008 - 2012

<sup>2)</sup> Mittel aus Weide, AWS und Heu

# G22 Beihilfenachweis Kostendifferenzen

lfd. Nr.	Position	ME	Referenz: konventionelle Grünlandnutzung		Biotoppflege: (a. NSG/BR, Grundstufe) Mahd		Δ
[1]	[2]	[3]	[4.1]	[4.2]	[5.1]	[5.2]	[5.2] – [4.2]
<b>A</b>	<b>Grünlandbewirtschaftung</b>		€/ha		€/ha		
5	Leistung	€/ha	591,75		288,00		-303,75
5.1	Saatgut	€/ha	-6,33		0,00		6,33
5.2	Düngemittel	€/ha	-32,41		0,00		32,41
5.3	Pflanzenschutzmittel	€/ha	-2,86		0,00		2,86
5.4	Sonst. Materialeinsatz	€/ha	-2,44		-6,53		-4,09
5.5	Reparatur Maschinen, Geräte	€/ha	-26,5		-32,65		-6,15
5.6	Treib- und Schmierstoffe	€/ha	-28,14		-28,26		-0,12
5.7	Lohnarbeit, Maschinenmiete	€/ha	-7,3		0,00		7,30
5.8	Personalkosten, incl. L&V	€/ha	-74,62		-94,29		-19,67
6	Leistungen – Kosten Bodennutzung						-284,88
<b>B</b>	<b>Pflegemaßnahmen</b>				ha%	€/ha	
7.1	Frühweide	-9	€/ha		0%	0,00	
7.2	Weideregime Naturschutz	-64	€/ha		0%	0,00	
7.3	Mehraufwand Hüttehaltung	-57	€/ha		0%	0,00	
7.4	Mehraufwand Zaunbau	-75	€/ha		0%	0,00	
7.5	manuelle Entbuschung	-629	€/ha		0%	0,00	
7.6	Teilflächenmahd	-36	€/ha		0%	0,00	
7.7	Teilflächenmulchen	-74	€/ha		0%	0,00	
7.8	Pflege Streuobstwiesen	-117	€/ha		0%	0,00	
7	Zusatzaufwand Pflegemaßnahmen		€/ha		0,00		0,00
8	Transaktionskosten KULAP		€/ha		-20,00		-20,00
9	Beihilfebedarf (gerundet)		€/ha				305,00

Nr. 21

Nr. 23  
ff.



# AUK-Maßnahmen Grünland Biotoppflege 2014 TH

Parameter

Freistaat  
Thüringen



Thüringer  
Landesanstalt  
für Landwirtschaft

Stand 02.04.2014

Stand 02.04.2014				Referenz					Zielvariante					rel. Veränderung				
				TM Brutto				ME MJ	TM Brutto				ME MJ	TM Brutto				ME MJ
					ME MJ	g nXP	g XF			ME MJ	ME MJ	g nXP			g XF	ME MJ		
Programm				dt	je kg	TM	ha		dt	je kg	TM	ha		dt	je kg	TM	ha	
Biotoppflege	außerhalb NSG / BR	Grund- stufe	Weide G21	35	10,5	130	240	32.871	25	9,8	95	280	19.600	-29%	-7%	-27%	17%	-40%
			Mahd G22	33	10,5	130	240	30.992	23	9,6	95	280	18.228	-30%	-9%	-27%	17%	-41%
		erhöhte Anforder.	Weide G31	33	10,5	130	240	30.992	23	9,4	90	285	17.296	-30%	-10%	-31%	19%	-44%
			Mahd G32	31	10,5	130	240	29.114	22	9,2	90	285	16.815	-29%	-12%	-31%	19%	-42%
			HüteS G33	30	10,5	130	240	28.204	20	9,2	90	285	14.720	-33%	-12%	-31%	19%	-48%
	innerhalb NSG / BR	Grund- stufe	Weide G41	27	10,1	125	250	24.391	19	9,4	90	290	14.288	-30%	-7%	-28%	16%	-41%
			Mahd G42	26	10,1	125	250	23.488	18	9,2	90	290	13.758	-31%	-9%	-28%	16%	-41%
		erhöhte Anforder.	Weide G51	25	10,1	125	250	22.585	17	9,0	85	295	12.240	-32%	-11%	-32%	18%	-46%
			Mahd G52	22	10,1	125	250	19.875	14	8,8	85	295	10.235	-36%	-13%	-32%	18%	-49%
			HüteS G53	22	10,1	125	250	19.895	13	8,8	85	295	9.152	-41%	-13%	-32%	18%	-54%
	Weidelandschaften G6			30	10,5	130	240	28.164	16	9,1	98	298	11.648	-47%	-13%	-25%	24%	-59%

NSG Naturschutzgebiete, BR Biosphärenreservate

Wiesengras: Blattstadium 11,5 152 170

Gerstenstroh

6,6 80 435

MAX

MIN

# AUK-Maßnahmen Grünland Biotoppflege 2014 TH

EUR/ha

Freistaat  
Thüringen



Thüringer  
Landesanstalt  
für Landwirtschaft

Stand 02.04.2014

Stand 02.04.2014				Referenz						Zielvariante									
Programm				Futter- wert	S, D, PSM	sonst. Mat.	var. MaK	Pers.- kost	Futter- wert	S, D, PSM	sonst. Mat.	var. MaK	Pers.- kost	Diff. K-L-R	Pfl.- plan	TraK	Bei- hilfe		
				€/ha					€/ha					€/ha					
01	Biotoppflege	außerhalb NSG / BR	Grund- stufe	Weide G21	628	-44	-3	-63	-77	306	0	0	0	0	-212	-48	-12	272	
02			Mahd G22	592	-42	-2	-62	-75	288	0	-7	-61	-94	-285	0	-20	305		
03			erhöhte Anforder.	Weide G31	592	-42	-2	-77	-93	254	0	0	0	0	-217	-115	-12	344	
04			Mahd G32	556	-40	-2	-79	-94	250	0	-8	-85	-134	-317	-37	-20	374		
05			HüteS G33	539	-35	-2	-64	-76	219	0	0	0	0	-219	-165	-17	402		
06		innerhalb NSG / BR	Grund- stufe	Weide G41	468	0	-2	-46	-57	222	0	0	0	0	-198	-88	-12	298	
07			Mahd G42	451	0	-2	-45	-56	217	0	-6	-59	-91	-287	-20	-20	327		
08			erhöhte Anforder.	Weide G51	433	0	-2	-55	-68	179	0	0	0	0	-198	-156	-12	366	
09			Mahd G52	381	0	-2	-56	-67	151	0	-5	-70	-103	-283	-89	-20	392		
10			HüteS G53	382	0	-1	-45	-54	135	0	0	0	0	-200	-203	-17	420		
11	Weidelandschaften G6			538	-45	-6	-63	-74	187	0	0	0	0	-237	-193	-12	442		

NSG Naturschutzgebiete, BR Biosphärenreservate

außerhalb NSG/BR	=	innerhalb NSG/BR	+ 26 ... 18	€/ha
erhöhte Anforderungen	=	Grundstufe	+ 72 ... 65	€/ha
Mahd	=	Weide	+ 33 ... 28	€/ha
Hüteschafhaltung	=	Weide	+ 58 ... 54	€/ha

## Biotop-Grünlandtypen in Thüringen <sup>1)</sup> und Zuordnung von Programmen AUKM 2014 <sup>2)</sup>

Biotop-Grünlandtypen (Angaben in ha)	Fläche	G21	G22	G31	G32	G33	G41	G42	G51	G52	G53	Σ G*
<b>Biotopgrünland - Weide</b>												
Trockenstandorte mit Rindern	9.351	4.500		2.335			1.500		865			9.200
Schafhutungen	11.551					8.027					2.973	11.000
Bergstandorte	8.491	2.250		3.576			750		1.324			7.900
Feucht-, Nassgrünland (mit Wiesenbrüteregebieten)	5.939	750		3.722			250		1.378			6.100
<b>Biotopgrünland - Wiesennutzung</b>												
Trocken-, Magerwiesen	5.117		2.878		929			822		371		5.000
Bergwiesen	3.289		1.322		1.500			378		600		3.800
Feucht-, Nasswiesen (mit Wiesenbrüteregebieten)	6.077		2.450		1.893			700		757		5.800
Flachlandmähwiesen	674		350		250			100		100		800
Streuobstwiesen	2.306			1.241	429					459	171	2.300
<b>Summe Thüringen</b>	<b>52.795</b>	<b>7.500</b>	<b>7.000</b>	<b>10.874</b>	<b>5.001</b>	<b>8.027</b>	<b>2.500</b>	<b>2.000</b>	<b>4.026</b>	<b>1.999</b>	<b>2.973</b>	<b>51.900</b>

<sup>1)</sup> HOCHBERG u.a.: Studie zur Erhaltung, Nutzung und Verwertung des Dauergrünlandes in Thüringen bis 2020. TLL 2013

<sup>2)</sup> Kalkulation KULAP 2014 - Teil Naturschutz Grünland; TMLFUN Referat 56 (26.02.2014)

# Grünland-Biotoppflege KULAP 2007 vs. KULAP 2014

## Biotop-Grünlandtypen in Thüringen und Programmvergleich KULAP 2007 zu KULAP 2014

Biotop-Grünlandtypen <sup>1)</sup>	Fläche	KULAP 2007 <sup>2)</sup>			KULAP 2014			Δ 2014 - 2007			
	ha	ha	€	€/ha	ha <sup>3)</sup>	€	€/ha	€	€/ha	€/ha	%
<b>Biotopgrünland - Weide</b>											
Trockenstandorte mit Rindern	9.351	8.903	2.417.117	272	9.200	2.790.827	303	373.710	32	112%	
Schafnutungen	11.551	11.072	4.092.126	370	11.000	4.475.514	407	383.388	37	110%	
Bergstandorte	8.491	7.860	2.255.815	287	7.900	2.550.235	323	294.420	36	112%	
Feucht-, Nassgrünland (mit Wiesenbrütergebieten)	5.939	5.345	1.504.521	281	6.100	2.063.224	338	558.703	57	120%	
<b>Biotopgrünland - Wiesennutzung</b>											
Trocken-, Magerwiesen	5.117	5.076	2.019.474	398	5.000	1.639.475	328	-379.999	-70	82%	
Bergwiesen	3.289	3.173	1.318.103	415	3.800	1.323.011	348	4.908	-67	84%	
Feucht-, Nasswiesen (mit Wiesenbrütergebieten)	6.077	5.812	2.435.839	419	5.800	1.980.879	342	-454.961	-78	81%	
Flachlandmähwiesen	674	681	234.763	345	800	272.150	340	37.387	-5	99%	
Streuobstwiesen	2.306	2.167	864.775	399	2.300	822.394	358	-42.381	-41	90%	
<b>Summe Thüringen</b>	<b>52.795</b>	<b>50.088</b>	<b>17.142.531</b>	<b>342</b>	<b>51.900</b>	<b>17.917.709</b>	<b>345</b>	<b>775.177</b>	<b>3</b>	<b>101%</b>	

<sup>1)</sup> HOCHBERG u.a.: Studie zur Erhaltung, Nutzung und Verwertung des Dauergrünlandes in Thüringen bis 2020. TLL 2013

<sup>2)</sup> InVeKos 2012

<sup>3)</sup> Kalkulation KULAP 2014 - Teil Naturschutz Grünland; TMLFUN Referat 56 (26.02.2014)

<sup>4)</sup> Programmentwürfe G2\* - G5\* Stand 02.04.2014, gewichtet nach <sup>3)</sup>

# Kalkulationsgrundlagen Arbeitsverfahren

KTBL- Datensammlung Betriebsplanung Landwirtschaft 2012/2013, KTBL Darmstadt 2012, 23. Auflage / (<http://www.ktbl.de>)

Art	Arbeitsgang	Technik	Schl.- leistung	Bez.- Einh.	Arbeit s-zeit	Rep.- kosten	Diesel	fixe Ma.- kosten	Masch.- verm.
			kW		Akh/E	€/E	l/E	€/E	€/E
FP	Grunddüngung, incl. Beladen	Grossflächenstreuer 60 dt, 24 m	67	ha	0,10	0,74	0,80	1,32	14,17
FP	Abschleppen	Schlepe, 6 m	54	ha	0,37	4,43	3,28	2,39	31,50
FP	Nachssat	Grasnachsaatmaschine 3,0 m, 30 kg/ha	67	ha	0,80	7,53	7,48	9,16	99,50
FP	Pflanzenschutz, incl. Wassertransport	Feldspritze 3.000 l, 200 l/ha, 18,0 m	74	ha	0,15	2,09	1,22	4,47	38,59
FP	N-Dünger streuen incl. TU	Anbauschleuderstreuer 2 dt/ha, 24 m	53	ha	0,11	0,81	0,77	1,33	14,34
FE	Mähen 10 - 15 t/ha	Kreiselmäherwerk Front- u. Heckanbau 6,2 m	120	ha	0,20	3,79	4,79	5,62	60,00
FE	Zetten/Wenden	Kreiselzettwender 8,5 m	83	ha	0,23	3,49	2,87	2,75	30,50
FE	Schwaden	Kreiselschwader 8,5 m	83	ha	0,18	3,54	2,79	4,12	43,50
FE	Bergung Anwelkgut 5 - 10 t/ha	SF-Feldhäcksler 250 kW, 8 m		ha	0,23	6,01	8,79	19,03	186,16
FE	Pressen AWS-Rundballen	Rundballen (1,5 m, 625 kg/Ba., 295 kg/m³), 6,1	67	t	0,07	1,39	0,52	2,19	22,50
FE	Pressen Heu- / Strohballen	Rundballen (1,5 m, 250 kg/Ba., 120 kg/m³), 6,4	67	t	0,20	3,66	1,56	5,55	57,39
TU	Transport Anwelkgut	Einzelzug 6 t/TE, Doppelzug 12 t/TE, 5 km	103	t	0,14	1,22	1,54	1,57	20,46
TU	Einlagerung Anwelkgut	40 t/h, 1,4 min/t, 50 m³/h	122	t	0,08	0,30	0,49	0,44	5,23
TU	Laden, Abladen BWS		67	t	0,12	0,64	0,96	0,86	10,14
TU	Transport BWS z. Wickeln	Allradschlepper Doppelzug 10 t, 5 km	74	t	0,19	1,51	1,82	1,70	21,81
TU	Wickeln BWS Rundballen	stationär	54	t	0,09	1,36	0,59	1,18	12,51
TU	Transport u. Einlagern BWS	Frontlader, 1.600 daN; Rundballenzange	67	t	0,09	0,72	0,73	0,70	8,19
TU	Laden, Abladen RB Heu, Stroh		67	t	0,18	0,92	1,41	1,22	14,45
TU	Transport RB Heu, Stroh	Allradschlepper Doppelzug 4,1 t, 5 km	67	t	0,37	2,58	2,85	1,95	23,99
LA	Horizontalsilo 0,65 t/m³ Welkgut			t		0,80		2,70	40,46
LA	Lagerfläche Rundballen AWS (2-reihig) 0,556 t/m²			t		0,18		1,20	35,99
LA	Bergeraum Rundballen Heu, Stroh 0,120 t/m³			t		2,50		16,67	500,00
	Festmistausbringung gebrochenes Verfahren		97	t	0,15	1,63	1,63	2,40	28,48
	Gülleausbringung Eigenmechanisierung 20 m³/ha		120	m³	0,07	1,26	1,00	1,39	15,41
	Gülleausbringung Lohnarbeit			m³		4,20			

## AUK-Maßnahmen Grünland Zusatzaufwand Pflegeplan (1)

### Mehraufwand Frühweide mit Schafen

lfd. Nr.	Position [1]	ME [2]	Betrag [3]
<b>1</b>	<b>Parameter</b>		
1.1	Herdengröße	Tiere/AK	400
1.2	Weidetage im Jahr	Tage	245
1.3	Flächenausstattung insges.	PEMuS/ha	3,03
1.4	Frühweide (20.03. - 20.04.)	Tage	<b>30</b>
1.5	Mehrbedarf Arbeitszeit Frühweide	AKh/d	<b>2,5</b>
1.6	Arbeitszeitaufwand	AKh/PEMuS	0,188
		AKh/ha	0,568
<b>2</b>	<b>Kosten</b>		
2.1	Personalkosten	€/Akh	14,25
<b>3</b>	<b>Mehraufwand Frühweide</b>	€/MuS	2,67
		€/ha	<b>8,10</b>

# AUK-Maßnahmen Grünland Zusatzaufwand Pflegeplan (2)

## Mehraufwand Weidemanagement bei naturschutzfachlichen Auflagen

lfd. Nr.	Position [1]	ME [2]	Betrag [3]
<b>1</b>	<b>Parameter</b>		
1.1	Herdengröße	Tiere/AK	400
1.2	Weidetage im Jahr	Tage	245
1.3	Flächenausstattung insges.	PEMuS/ha	3,03
1.4	Mehrbedarf Arbeitszeit Weidemanagement	AKh/d	<b>2,0</b>
1.5	Anteil an normaler Hütezeit		29%
1.6	Arbeitszeitaufwand	AKh/MuS	1,225
		AKh/ha	3,71
1.7	Regiestundenzuschlag	%	20%
<b>2</b>	<b>Kosten</b>		
2.1	Personalkosten	€/Akh	14,25
<b>3</b>	<b>Mehraufwand Weidemanagement</b>	€/MuS	20,95
		€/ha	<b>63,48</b>

# AUK-Maßnahmen Grünland Zusatzaufwand Pflegeplan (3)

## Ertragsabhängiger Mehraufwand für Weideumtrieb/Flächenwechsel bei Hüteschafhaltung

lfd. Nr.	Position [1]	ME [2]	Beweidungsdauer (Tage)				
			Δ +2 [3.1]	Δ +1 [3.2]	Referenz [3.3]	Δ -1 [3.4]	Δ -2 [3.5]
<b>1</b>	<b>Parameter</b>						
1.2	Herdengröße	RGV	60	60	60	60	60
1.3.1	täglicher Futterbedarf	kg TM/RGV*d	12	12	12	12	12
1.4	Mindestbeweidungsdauer	d	5,0	4,0	3,0	2,0	1,0
1.5.1	Mindestertrag der Weideeinheit (2 ha)	dt TM	36,0	28,8	21,6	14,4	7,2
1.5.2	Mindestertrag je Aufwuchs (2 Aufw.)	dt TM/ha	18,0	14,4	10,8	7,2	3,6
1.6.1	Weideperiode	d/a	240	240	240	240	240
1.6.2	Mindestertrag Weidefutter	dt TM	1.728	1.728	1.728	1.728	1.728
1.6.5	Weidewechsel	Anzahl p.a.	48	60	<b>80</b>	120	240
1.7	Referenz	Referenz-ha			<b>80</b>		
1.8.1	Weideumtrieb / Flächenwechsel	Akh/Vorgang	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
1.9.1	Weideumtrieb / Flächenwechsel	<b>Akh/Weideperiode</b>	<b>96</b>	<b>120</b>	<b>160</b>	<b>240</b>	<b>480</b>
1.9.2		Akh/Referenz-ha	1,2	1,5	2,0	3,0	6,0
<b>2</b>	<b>Kosten</b>						
2.1	Personalkosten	€/Akh	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25
	Kosten Weideumtrieb	€/Referenz-ha	17,10	21,38	<b>28,50</b>	42,75	85,50
	Differenz Aufwand	€/Referenz-ha	-11,40	-7,13	0,00	14,25	57,00
<b>3</b>	<b>Mehraufwand Weideumtrieb</b>	<b>€/ha</b>					<b>57,00</b>
	<i>Pauschalzuschlag in NSG/BR (Umwege, Weidetriften)</i>						<b>33%</b>

# AUK-Maßnahmen Grünland Zusatzaufwand Pflegeplan (4)

## Mehraufwand für die Auszäunung von Teilflächen auf Mutterkuhweiden

lfd. Nr.	Position [1]	ME [2]	Betrag [3]
<b>1</b>	<b>Parameter</b>		
	Anzahl der Auszäunungen je Jahr (Weidebaumaßnahmen)		26,1
1.11	Umfang der Teilfläche zur Auszäunung (Zaunlänge)	lfdm	864
1.14	Arbeitszeitbedarf (Auf-, Abbau)	AKh/lfd. m	<b>0,0050</b>
1.15	Regiestundenzuschlag		20%
<b>2</b>	<b>Kosten</b>		
	<i>Standardallradtraktor 41-48 kW; Anhänger, zweiachsig, 3,5t (2,8t)</i>		
2.1	Maschinenkosten insgesamt	€/lfd. m	0,025
	<i>Materialkosten Weidezaun, zweidrähtiger Elektrozaun</i>		
2.2	Zaunmaterial insgesamt	€/lfd. m	0,0050
	Personalkosten	€/Akh	14,25
2.3	Personalkosten insgesamt	€/lfd. m	0,086
	Gesamtkosten für Auszäunung	€/lfdm Auszäunung	0,116
2.4	Gesamtkosten für Auszäunung	€/ha Teilfläche und Auszäunung	28,58
	Maschinenkosten	€/ha	16,28
	Zaunmaterial	€/ha	3,20
	Personalkosten	€/ha	55,03
<b>3</b>	<b>Mehraufwand für Auszäunung von Teilflächen</b>	<b>€/ha</b>	<b>74,52</b>

# AUK-Maßnahmen Grünland Zusatzaufwand Pflegeplan (5)

## Mehraufwand manuelles Entbuschen der Weidefläche

lfd. Nr.	Position [1]	ME [2]	Betrag [3]
<b>1</b>	<b>Parameter</b>		
1.1	Arbeitszeitaufwand Freischneiderentbuschung	AKh/ha Gehölzfläche	<b>20</b>
1.2	Arbeitszeitaufwand Motorsägenentbuschung	AKh/ha Gehölzfläche	<b>116</b>
1.3	Anteil Freischneiderentbuschung (bezogen auf Gehölzfläche)		95%
1.4	Anteil Motorsägenentbuschung (bezogen auf Gehölzfläche)		5%
1.5	Regiestundenzuschlag		20%
1.6	Zuschlag für Rüst- und Wegezeit		13%
<b>2</b>	<b>Kosten</b>		
	<i>Freischneider 2,5 kW, Zweitakt</i>		
2.1	Maschinenkosten Freischneider	€/Mh	6,18
	Maschinenkosten, anteilige Freischneiderentbuschung	€/ha Gehölzfläche	117,46
	<i>Motorkettensäge 3,7 kW</i>		
2.2	Maschinenkosten Motorkettensäge	€/Mh	5,80
	Maschinenkosten, anteilige Motorsägenentbuschung	€/ha Gehölzfläche	33,63
	Personalkosten	€/Akh	14,25
2.3	Personalkosten insgesamt	€/ha Gehölzfläche	477,09
<b>3</b>	<b>Mehraufwand manuelles Entbuschen</b>	<b>€/ha</b>	<b>628,18</b>

# AUK-Maßnahmen Grünland Zusatzaufwand Pflegeplan <sup>(6)</sup>

## Mehraufwand für Teilflächenmahd auf der Weidefläche

lfd. Nr.	Position [1]	ME [2]	Betrag [3]
<b>1</b>	<b>Parameter</b>		
1.1	Schlaggröße	ha	1,0
1.2	Entfernung Hof-Feld	km	5,0
1.3	Arbeitszeitbedarf Mähen <sup>1)</sup>	AKh/ha	<b>1,02</b>
1.4	Zuschlag für Rüst- und Wegezeit	%	0%
1.5	Maschineneinsatzzeit	Sh/ha	1,02
1.6	Regiestundenzuschlag		20%
<b>2</b>	<b>Kosten</b>		
	<i>Standardallradtraktor 41-48 kW; Rotationsmähwerk, Heckanbau 1,65 m</i>		
2.1.1	Reparaturkosten	€/Mahd-ha	7,31
2.1.2	Kraftstoffkosten	€/Mahd-ha	5,41
2.1.3	Abschreibung	€/Mahd-ha	5,47
2.1	Maschinenkosten insgesamt	€/Mahd-ha	18,18
	Personalkosten	€/Akh	14,25
2.2	Personalkosten	€/Mahd-ha	17,44
	Kosten der Arbeitserledigung Mahd	€/Mahd-ha	35,62
<b>3</b>	<b>Mehraufwand Teilflächenmahd</b>	<b>€/ha GL</b>	<b>35,62</b>
	<i>Pauschalzuschlag für erhöhte Anforderungen durch natürliche Gegebenheiten</i>		15%

<sup>1)</sup> KTBL-Feldarbeitsrechner (<http://www.ktbl.de>, 03.03.2014)

# AUK-Maßnahmen Grünland Zusatzaufwand Pflegeplan <sup>(7)</sup>

## Mehraufwand für Teilflächenmulchen von Grünland mit Schnittzeitauflage

lfd. Nr.	Position [1]	ME [2]	Betrag [3]
<b>1</b>	<b>Parameter</b>		
1.1	Schlaggröße	ha	1,0
1.2	Entfernung Hof-Feld	km	5,0
1.3	Arbeitszeitbedarf Mulchen <sup>1)</sup>	AKh/ha	<b>1,81</b>
1.4	Zuschlag für Rüst- und Wegezeit		0%
1.5	Maschineneinsatzzeit	Sh/ha	1,81
1.6	Regiestundenzuschlag		20%
<b>2</b>	<b>Kosten</b>		
	<i>Standardallradtraktor 49-59 kW; Mulchgerät 2 m</i>		
2.1.1	Reparaturkosten	€/Mulch-ha	18,06
2.1.2	Kraftstoffkosten	€/Mulch-ha	11,40
2.1.3	Abschreibung	€/Mulch-ha	12,94
2.1	Maschinenkosten insgesamt	€/Mulch-ha	42,40
	Personalkosten	€/Akh	14,25
2.2	Personalkosten	€/Mulch-ha	30,95
	Kosten der Arbeitserledigung Mulchen	€/Mulch-ha	73,36
<b>3</b>	<b>Mehraufwand Teilflächenmulchen</b>	<b>€/ha GL</b>	<b>73,36</b>
	<i>Pauschalzuschlag für erhöhte Anforderungen durch natürliche Gegebenheiten</i>		15%

<sup>1)</sup> KTBL-Feldarbeitsrechner (<http://www.ktbl.de>, 03.03.2014)

## Pflegeaufwand Streuobstwiesen

lfd. Nr.	Position [1]	ME [2]	Betrag [3]
<b>1</b>	<b>Parameter</b>		
<b>2</b>	<b>Kosten</b>		
	Ersatzpflanzungen	€/ha	80,00
	Jugendpflege	€/ha	17,00
	Gemeinkostenzuschlag 20%	€/ha	19,40
<b>3</b>	<b>Pflegeaufwand Streuobstwiesen</b>	<b>€/ha</b>	<b>116,40</b>